

GX 推進戦略の早期策定と実現に向けて

国際環境経済研究所理事

東北大学特任教授

U3 イノベーションズ合同会社共同代表

竹内純子

① GX 実行戦略の早期策定と実現に向けて

- ✓ 各国の動きが加速しており、むしろわが国の社会実装の遅れが懸念される。速やかに戦略策定と実行に動くべき。
- ✓ 重要なのは、実行段階での評価・検証と軌道修正。支援対象技術については、時間管理を行いながら公開で評価を行い、投資の費用対効果の高いものに政府の投資対象を絞っていくことが重要。
- ✓ 支援手法について、米国 IRA(インフレ削減法)は生産比例の税額控除を主体として、**迅速かつ確実な社会実装**を促している。
- ✓ カーボンプライシングは制度の細部に悪魔が宿りやすいので、設計に注意が必要。**炭素賦課金と有償オークションの価格の均等化**(第 5 回 GX 実行会議竹内提出資料)など調整を要する点が多いので、GX 推進戦略の進捗評価と見直し(GX 推進法に基づき 2 年以内に法制上の措置を講じる際も含む)の際に、必ず GX 実行会議等の場で議論して頂きたい。

② 国際的協調に向けて

- ✓ G7 において、「**多様な道筋**」があり得ることを共有したことは、アジア・アフリカ等の新興・途上国を巻き込むことに道を拓くものであり、高い意義があった。
- ✓ アジアゼロエミッション共同体については、欧州等他の地域からは警戒感も持たれがちではあるが、関係国からは高い期待。**アジア地域のエネルギー安定供給と脱炭素化**に向けて、今後の G7 や G20 などの議論に繋げることが日本に求められる役割。
- ✓ 各国の保護主義化が著しく、WTO 等の国際ルールにはわが国も**戦略的対応が必要**。
- ✓ なお、脱炭素化に向けた大規模投資の活性化に向けては、**独禁法の適用除外など国内の競争ルールの適正化**の検討も必要。

③ 電化促進と電力自由化の修正

- ✓ **大幅な脱炭素化のセオリーは「需要の電化」と「電源の脱炭素化」の同時進行**。
ヒートポンプ技術など需要サイドの高効率電化技術はわが国の強みであるが、新築建物のガス・灯油暖房や内燃機関自動車販売の禁止といった強制的な施策が無ければ、急速な電化は期待しづらい(過去 20 年間の電化率の上昇は 5 ポイント強)。

- ✓ 動力や熱の電化は脱炭素化のみならずプロセスの自動化と相まって各産業の生産性の大きな向上に寄与するため、電化促進の方向性明示や省エネ基準の強化などを含め、**需要側の電化支援を強化すべき**。産業用の熱需要にも電化の余地はあり、GX移行債でこれを支援することも重要。
- ✓ 電源への投資を確保し、**安定供給と脱炭素化を両立するには、「システム改革の再設計」が必要**。
- ✓ 卸電力市場をベースとして電力システム全体を調整すること、特に、資本集約的な大規模な投資を必要とする脱炭素化政策と電気の安定供給の二兎を追求する限界を認識し、**各国の研究者は「ハイブリッド市場」を提唱**。
 ＊ハイブリッド市場とは、国などが必要な電源の長期契約を公募したり、長期電力購入契約（PPA）などによって必要な電源を確保し、確保された電源が短期の市場で競争する制度。米国の経済学者ポール・ジョスコウ（1983年に発電・小売分野への競争原理導入を世界に初めて示唆）やフランスのケプラーなどが提唱。
- ✓ わが国では**電源投資判断が難しくなっており、火力発電所の休廃止が増加**。
 ＊小売り全面自由化が実施された2016年以降、休廃止された火力発電所の設備容量は約14ギガワット。同期間に再生可能エネルギーは9ギガワット以上増えたが、主力の太陽光発電が低調なとき（冬の曇天、夏の夕方など）などに需給逼迫が生じやすくなっている。
- ✓ 燃料の長期契約も減少を続けており、ハイブリッド市場による電気事業の予見可能性向上はその解決にも貢献。

④ スタートアップ育成に向けて

- ✓ 一部の企業が産業を牽引する時代が終焉、多種多様なプレーヤーの協創により脱炭素化やデジタル化に対応した新たな産業が登場する。
- ✓ 環境・エネルギー分野は、政策・規制による影響を強く受けることや、既存事業者の市場支配力が強いこと等、起業家にとって敷居が高い。**起業の数を増やす支援策が必要**。
- ✓ GXをわが国の成長戦略とするには、①GX分野における期待技術やブレークスルーに関する調査・情報開示による起業意欲喚起、②複数年度にまたがる研究開発費用支援、③経営人材の流動化支援、④海外市場への進出支援や海外投資家との接点づくりなど、の充実が必要。